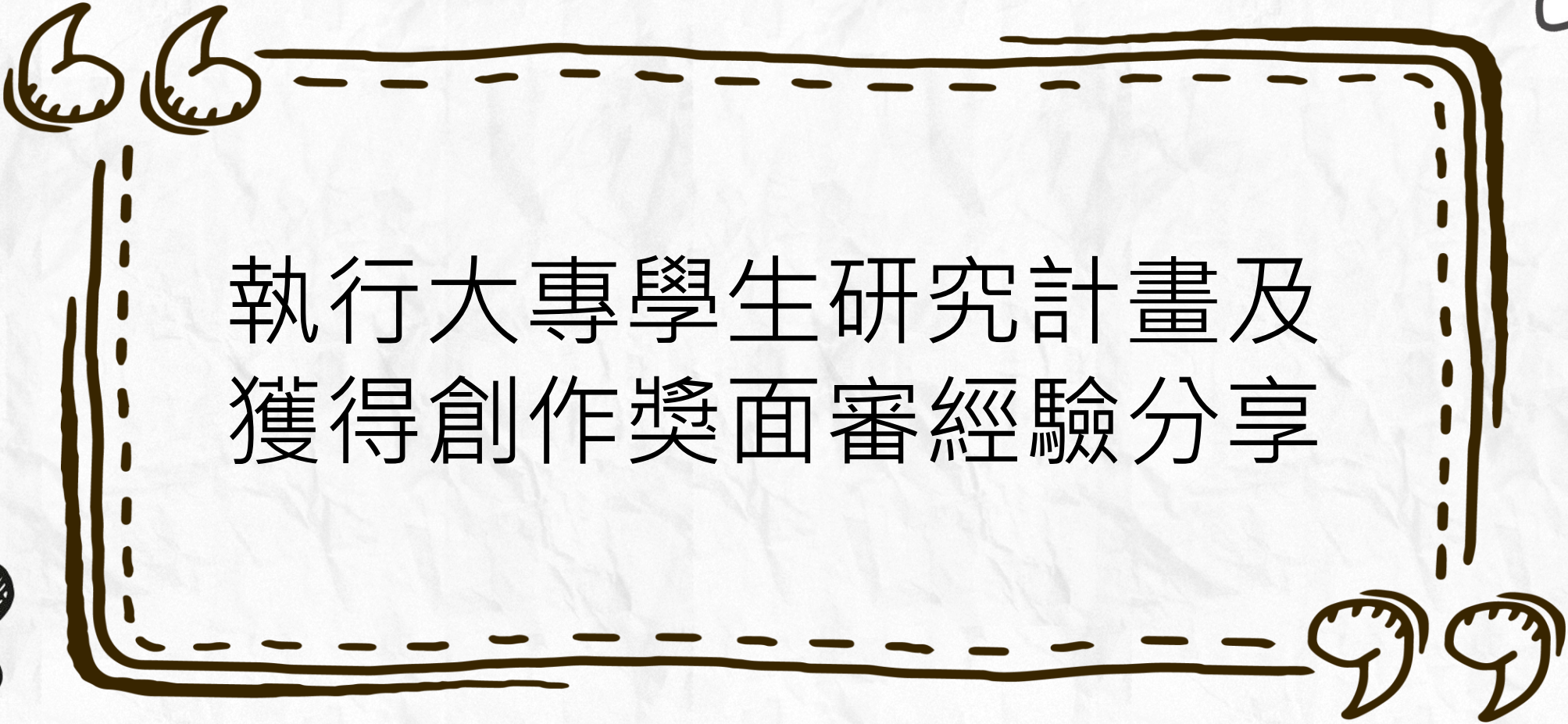




執行大專學生研究計畫及 獲得創作獎面審經驗分享

主講人：李岱蓉



自我簡介

- 系級：生物學系107級
- 研究室：多媒體生物教學研究室
- 大專生計畫研究題目：
探討合作型與競爭型桌上遊戲對於學生科學學習與合作能力展現之影響—
以遊戲「植物工廠」為例
- 指導教授：鄭夢慈教授
- 獲得106年度大專學生研究創作獎





- ♡ 為何要申請大專生計畫?
- ♡ 如何申請大專生計畫?
- ♡ 如何執行大專生計畫?
- ♡ 研究創作獎面審經驗分享

為何要申請大專生計畫？



研究所推甄加分



五年一貫-研究所研究題目延伸



培養研究、設計實驗及做實驗等能力



錢



- ♡ 為何要申請大專生計畫?
- ♡ 如何申請大專生計畫?
- ♡ 如何執行大專生計畫?
- ♡ 研究創作獎面審經驗分享



如何申請大專生計畫?

6



科技部全球資訊網



全部

新聞

地圖

圖片

影片

更多

設定

工具

約有 471,000,000 項結果 (搜尋時間：0.64 秒)

「科技部全球資訊網」(MOST) ✓

<https://www.most.gov.tw>

2019-11-13. 攜手國際頂尖研究機構，2019 AI創新研究中心國際研討會暨成果展登場. 2019-11-12. 技術領先國際，造福洗腎病患世界首創，手持非侵入式AI血流感測 ...

科技部學術補助獎勵查詢 ✓

補助全國性學術團體辦理學術推廣業務. 特約研究人員. 大專學生研 ...

研究人才查詢 ✓

研究人才查詢. 姓名. 性別. 全部, 男, 女. 機關單位. 公立大專院校 ...

學術研發服務網 ✓

新人註冊 | 註冊查詢 | 忘記密碼. 科技部124. 隱私權宣告 · 版權宣告 ...

搜尋 ✓

熱門搜尋("補助獎勵查詢","專題研究計畫","國際合作","學術統計資料 ...

計畫徵求專區 ✓

計畫主題, 計畫重點, 徵求階段, 徵求期間, 計畫類別, 計畫領域. 科技部 ...

學術統計資料庫 ✓

進階查詢→ 科技部補助研究計畫計畫類別：全部當年核定件數依司處 ...

[most.gov.tw 的其他相關資訊 »](#)

關於科技部

動態資訊

整體科技發展

學術研究

科學園區

資訊公開

相關連結



展望、週末let's go、週日閱讀大師
北、中、南 科普演講

了解更多

學術研發服務網登入



研究人員及學生

帳號

密碼

登入

新人註冊

| 註冊查詢

| 忘記密碼

行政院傑出科技貢獻獎線上系統

研究人才查詢

2019未來科技

花甲科技躍領

北、中、南 科

新南向專區

南海科學研究

人文沙龍

科技大舞台

博士創新之星

功能選單

- 回首頁
- 學術獎補助申辦及查詢
- 最近用過的申辦項目
- 個人常用申辦項目
- 各類表格及說明
- 學術補助獎勵Q&A

計畫

申請案(0)

年度	補助類別	計畫名稱	狀態
----	------	------	----

執行中計畫(0)

年度	補助類別	計畫名稱	研究期限	請款	報到/變更	報告繳交	經費報銷
----	------	------	------	----	-------	------	------

[TOP](#)

歷年計畫查詢

兩步驟驗證設定

個人資料維護

基本資料(c301)

[學術著作資料\(c302\)](#)[智慧財產資料\(c303\)](#)[近年計畫\(c304\)](#)[列印個人資料](#)[密碼變更](#)

學術活動

[《教育科學研究期刊》
徵稿啟事\(Sco...](#)[《教育科學研究期刊》
「高等教育專業發...](#)[《師大學報》徵稿啟事](#)[更多訊息](#) [刊登公告](#)

學術徵才

[Postdoc Position i...](#)[***東吳大學企業管理學](#)

功能選單

- 回首頁
- 學術獎補助申辦及查詢
- 最近用過的申辦項目
- 個人常用申辦項目
- 各類表格及說明
- 學術補助獎勵Q&A

現在位置 [我的主頁](#) > [申辦項目](#)

申辦項目

全部(2)

專題計畫(0)

國際合作(0)

獎勵補助(0)

延攬人才(0)

產學合作(0)

大學生線上申辦項目(1)

碩士生線上申辦項目(0)

博士生線上申辦項目(0)

博士後線上申辦項目(0)

查詢及下載(0)

國名訛誤樣態及建議(1)

▶ **大專學生研究計畫**

▶ 國名訛誤樣態及建議

Ministry of Science
and Technology

大專學生研究計畫系統



使用者：李岱蓉 身份：學生

登出系統

計畫申請案

計畫執行中

報告繳交

近三年申請案

個人資料



個人資料

操作手冊下載

操作說明

注意事項：

1. 為確保資料正確，請先確認以下個人資料。
2. 如需修改請點按「[開啟學術研發服務網](#)」進行個人資料修改。
3. 請確認以下個人資料無誤後再進行左側功能選單作業。

個人基本資料

姓名	李岱蓉	就讀學校及系所	國立彰化師範大學
聯絡電話		傳真號碼	
聯絡地址			
E-Mail			

開啟學術研發服務網

Ministry of Science
and Technology

大專學生研究計畫系統



使用者：李岱蓉 身份：學生

登出系統

計畫申請案

計畫執行中

報告繳交

近三年申請案

個人資料



計畫申請案

操作手冊下載

操作說明

1. 108年度大專學生研究計畫申請案，**學生與指導教授請於108/03/11 11:30前完成線上申請作業；至申請機構則請於108/3/14前檢附相關申請文件並函送本部，逾期不予受理。**
2. 每項計畫之申請，均需經指導教授同意確認，指導教授每年度以指導**二位**學生為限。

作業要點

目前無申請資料

新增申請

四、申請機構應依本部規定之期限提出申請，逾期不予受理。

五、研究期間自每年七月一日起至次年二月底止，計八個月。

六、研究計畫範圍為學生自發性研究構想之嘗試性題目，該題目須與指導教授專長相符。

七、學生及指導教授應至本部網站線上製作下列文件後，將申請案送至申請機構，經申請機構審核通過後送出，並造具申請名冊函送本部申請；文件不全或不符合規定，經限期補正逾期未完成補正者，不予受理：

(一)大專學生研究計畫申請書。

(二)指導教授初評意見表。

(三)指導教授個人資料表(含近五年著作目錄)。

(四)學生歷年成績證明。

八、每位學生每月補助研究助學金新臺幣六千元，八個月計新臺幣四萬八千元。

九、研究計畫之審查方式、審查重點及審查作業期間如下：

(一)審查方式：依本部研究計畫審查機制及審查委員遴選作業要點規定辦理。

(二)審查重點：包括研究主題之重要性、研究方法及步驟之可行性、學生相關學科成績、指導教授學術研究及指導能力等。

(三)審查作業期間：自申請案截止收件之次日起四個月內完成，並核定公布；



Ministry of Science
and Technology

大專學生研究計畫系統



使用者：李岱蓉 身份：學生

登出系統

計畫申請案

計畫執行中

報告繳交

近三年申請案

個人資料



計畫申請案

操作手冊下載

操作說明

1. 108年度大專學生研究計畫申請案，**學生與指導教授請於108/03/11 11:30前完成線上申請作業；至申請機構則請於108/3/14前檢附相關申請文件並函送本部，逾期不予受理。**

2. 每項計畫之申請，均需經指導教授同意確認，指導教授每年度以指導**二位**學生為限。

作業要點圖

目前無申請資料

新增申請

說明：符號*為必填欄位。

申請人【學生】資料

*姓名	李岱蓉	*身份證號碼	
*聯絡電話		*E-Mail	
傳真		*年級	▼
*就讀學校及系所	國立彰化師範大學 (如要修改系所請至學術研發服務網基本資料修改，若有修改請重新存檔。)		
*學生研究計畫名稱	 (不可超過100個字)		
研究期間	自 108年07月01日 至 109年02月28日 止，計 8 個月		
*計畫歸屬司別及學門(請依計畫主題所屬領域勾選適當司別)	--請選擇歸屬司處 ▼ ▼		
上年度曾執行本部 大專學生研究計畫	否		

【指導教授】資料

*中文姓名		查詢
服務機構及科系(所)		
職稱		聯絡電話
傳真		E-MAIL

【補助經費】

項目	金額	說明
研究助學金	48000 元	研究期間為8個月，每月6,000元

➡ 補助專題研究計畫

相關辦法

相關表格

國際合作加值MAGIC方案

愛因斯坦培植計畫

哥倫布計畫

沙克爾頓計畫

鼓勵企業參與培育博士研究生試辦方案

學術攻頂研究計畫

執行科技部大專學生研究計畫英文證明申請表   

科技部補助大專學生研究計畫作業要點(108.1.15.修正)   

科技部108 年度大專學生研究計畫申請書(含指導教授初評意見表)   

科技部補助大專學生研究計畫WWW線上申請作業使用注意事項   

大專學生研究計畫成果報告封面格式(繳交報告後由系統自動產生) 

大專學生研究計畫WWW線上繳交研究成果報告作業使用注意事項 

科技部大專學生研究創作獎得獎英文證明申請書(僅適用於102年度以前計畫)





- ♡ 為何要申請大專生計畫?
- ♡ 如何申請大專生計畫?
- ♡ 如何執行大專生計畫?
- ♡ 研究創作獎面審經驗分享

如何執行大專生計畫？

✓多參考相關主題的paper

➤google學術搜尋

Google 學術搜尋



☒ 不限語言 ☐ 搜尋所有中文網頁 ☐ 搜尋繁體中文網頁

站在巨人的肩膀上

👉 如何執行大專生計畫？

✓多參

➤go

➤a

The screenshot displays the Airiti Library website (華藝線上圖書館). The header includes the logo, navigation links (瀏覽, 進階檢索, 儲值&購物車), and user options (登入, 加入會員, etc.). A search bar is prominently featured with filters for '文章' and '出版品'. The main banner promotes the 'ACI 帶您看見影響力' (ACI Bringing You the Power of Influence) service, highlighting its academic citation and impact analysis capabilities. Below the banner, there are tabs for '推薦閱讀', '預刊文章', '最新上線', '精選期刊', and '學界快訊'. The '預刊文章' section is expanded, providing information about pre-publication articles and their value. On the right, there is a '訊息動態' (News & Updates) section with a list of recent news items and a '研討會訊息' (Conference News) section with details about upcoming academic conferences.

Language ▾

101.12.24.32, 您好!

瀏覽 進階檢索 儲值&購物車

登入 | 加入會員 | 購買點數 | 個人化服務 | 客服中心 | 使用說明 | 網站地圖

| 文章 | 出版品 | 所有欄位

ACI 帶您看見影響力

為學者服務的「學術引用文獻資料庫」
從「引文互連」到「影響力分析」多維度與粒度分析

新版正式上線

1 2 3 4 5

訊息動態

Airiti學界快訊：帶著...

Airiti學界快訊：IN...

Airiti學界快訊：DO...

Airiti學界快訊：道別...

>>更多

華藝DOI熱門解析期刊②

文章平均解析次數 解析總次數

1 護理雜誌

2 榮總護理

3 臺灣醫學

4 臺灣公共衛生雜誌

5 護理暨健康照護研究

研討會訊息

05/15-05/16 第十四屆唐代文化國際學術研討會

06/29-07/01 第八屆漢傳佛教與聖嚴思想國際學術研討...

我要張貼訊息

>>更多

預刊文章：學術資訊最前線！

什麼是預刊文章？

指「經同儕審核」、「期刊單位確定收稿」，但「尚未集結完本出本」的單篇期刊論文。

預刊文章的價值？

1. 加速學術傳播進程，提早接收、引用最新發表。
2. 協助投稿者找到有優先出版制度的期刊單位，即早確立學術貢獻。
3. 透過 DOI 完整追蹤論文修訂歷程。

如何執行大專生計畫？

✓多參考相關主題的paper

➤google學術搜尋

➤airitilibrary華藝線上圖書館

➤ScienceDirect



ScienceDirect

Journals & Books



Register

Sign in

Search for peer-reviewed journals, articles, book chapters and [open access](#) content.

Keywords

Author name

Journal/book title

Volume

Issue

Page



[Advanced search](#)

如何執行大專生計畫？

✓多參考相關主題的paper

➤google學術搜尋

➤airitilibrary華藝線上圖書館

➤ScienceDirect

➤ERIC(科學教育)



Collection

Thesaurus

Search education resources

Search

[Advanced
Search
Tips](#)

☐ Peer reviewed only

☐ Full text available on ERIC

如何執行大專生計畫？

- ✓多參考相關主題的paper
 - google學術搜尋
 - airitilibrary華藝線上圖書館
 - ScienceDirect
 - ERIC(科學教育)
- ✓課程設計、遊戲設計、工具(前後測、量表)參考
- ✓統計(SPSS youtube影片教學)

如何執行大專生計畫？

- 提醒：

- ✓ 盡早開始準備！

- 從一交計畫就可以開始執行，若沒有過→當作研究所題目

- 計畫過開始執行也可以，但有風險→題目不夠具有延伸性

- ✓ 排版清晰，一目瞭然（目錄製作）

遊戲說明

一、遊戲規則

- 需依照光合作用的流程來完成遊戲(步驟 1→2→3→4→5)
- 步驟 1：首先必須用花片組成 12 個水(H_2O)並換成水的指示物放至遊戲圖板上
- 步驟 2：
 1. 將水(H_2O)的化合物花片拆掉接著組成 6 個氧氣(O_2)(表示光反應利用葉綠素將水分解成氧氣)，並換成氧氣的指示物放至遊戲圖板上
 2. 用花片組成 6 個二氧化碳(CO_2)並換成二氧化碳指示物放至遊戲圖板上
- 步驟 3：拿能量指示物 ATP、NADPH 放到遊戲圖板上(表示光反應完成並釋出能量 ATP、NADPH 傳給碳反應)
- 步驟 4：將水(H_2O)的化合物花片與二氧化碳(CO_2)化合物花片組成 1 個葡萄糖($C_6H_{12}O_6$)與 6 個水(H_2O)(表示碳反應利用酵素將二氧化碳轉換成醣類)，並換成葡萄糖指示物與水的指示物放至遊戲圖板上
- 步驟 5：將能量指示物 $NADP^+$ 、ADP、Pi 放至遊戲圖板上(表示碳反應的能量消耗並釋出 $NADP^+$ 、ADP、Pi)
- 遊戲結束：當玩家取得 10 種物質指示物，遊戲即結束，所有玩家一同獲勝

二、遊戲設置

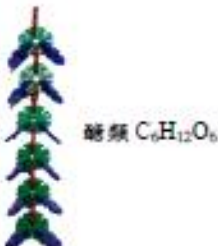
- 每名玩家從角色卡牌堆抽出 1 張角色(3-4 人一組)
- 設定物質資源豐富度表的高度為豐富(3)
- 遊戲由座號最小的為起始玩家

三、遊戲流程

- (一) 執行 0-5 個行動：玩家選擇下列行動執行，可以重複，每個花費一個行動
1. 骰骰子以獲得元素(最多三次)
 2. 傳遞元素花片：將 1 個元素傳給某角色以完成光合作用反應步驟
 3. 將元素組成化合物
 4. 將反應物拆掉
 5. 將元素花片組成規定數量的化合物後玩家可以換取對應的物質指示物，或拿取能量指示物放在遊戲圖板對應的位置
- (二) 抽取事件卡(第二回合才開始)
- 玩家一次抽取一張事件卡
 - 可討論誰被扣除反應物或產物較有利遊戲繼續進行以獲得勝利
 - 扣除的化合物花片即丟棄至棄物堆(需拆掉)
 - 假設抽到無人有關化合物那張事件卡則無效、放回事件卡堆下方

遊戲配件

1. 骰子 1 個(決定得到什麼元素, 1、2、3→H, 4、5→O, 6→C)
2. 元素花片:
 - 藍花片: 氫元素(H)  水 H_2O
 - 紅花片: 氧元素(O)  二氧化碳 CO_2
 - 綠花片: 碳元素(C)  氧氣 O_2



糖類 $C_6H_{12}O_6$

3. 物質指示物:
 -  反應物: 水
 -  反應物: 二氧化碳
 -  產物: 氧氣

-  產物: 糖類
-  產物: 水

4. 能量指示物:
 -  ATP
 -  ADP
 -  P_i
 -  $NADP^+$

5. 角色卡:
 -  RECOVER
 -  PENSP
 -  DELETE
 -  ACTION

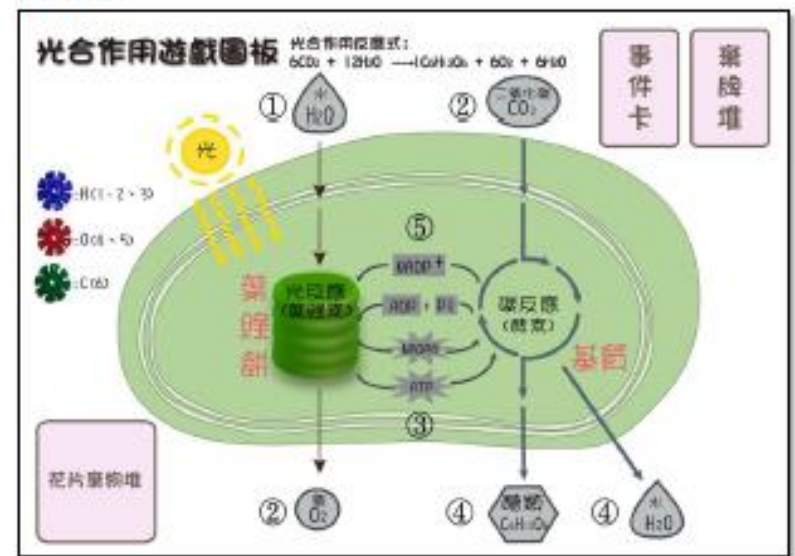
6. 物質資源豐富度表:

豐富 (3)
普通 (2)
匱乏 (1)

7. 物質資源豐富度標記物: 迴紋針
8. 事件卡:



9. 遊戲圖板:



如何執行大專生計畫？

- 提醒：

- ✓ 盡早開始準備！

- 從一交計畫就可以開始執行，若沒有過→當作研究所題目

- 計畫過開始執行也可以，但有風險→題目不夠具有延伸性

- ✓ 排版清晰，一目瞭然（目錄製作）

- ✓ 多跟指導教授/實驗室學長姐討論



- ♡ 為何要申請大專生計畫?
- ♡ 如何申請大專生計畫?
- ♡ 如何執行大專生計畫?
- ♡ 研究創作獎面審經驗分享

研究創作獎面審經驗分享

科技部106大專生創作獎一面審(簡報審查)通知

收件匣 x



辛佩玲 <plhsin@most.gov.tw>

寄給我

2018年6月6日 週三 下午3:15



敬致 申請人(李岱蓉):

科技部科國司之106年度「大專學生研究創作獎」案，經送部外專家審查：推薦你為研究創作獎之候選人。

由於獲獎名額有限，為遴選出最後的獲獎人，安排於107年6月20日（星期三）舉行面審(簡報審查)暨決審會議，報告時間如下：

106年度「大專學生研究創作獎」面審會議議程

日期：107年6月20日（星期三）

報到地點：台北市和平東路二段106號（科技大樓）2樓第8會議室

您的面審排序為6號，時間為上午10:30，詳細通知如附件。

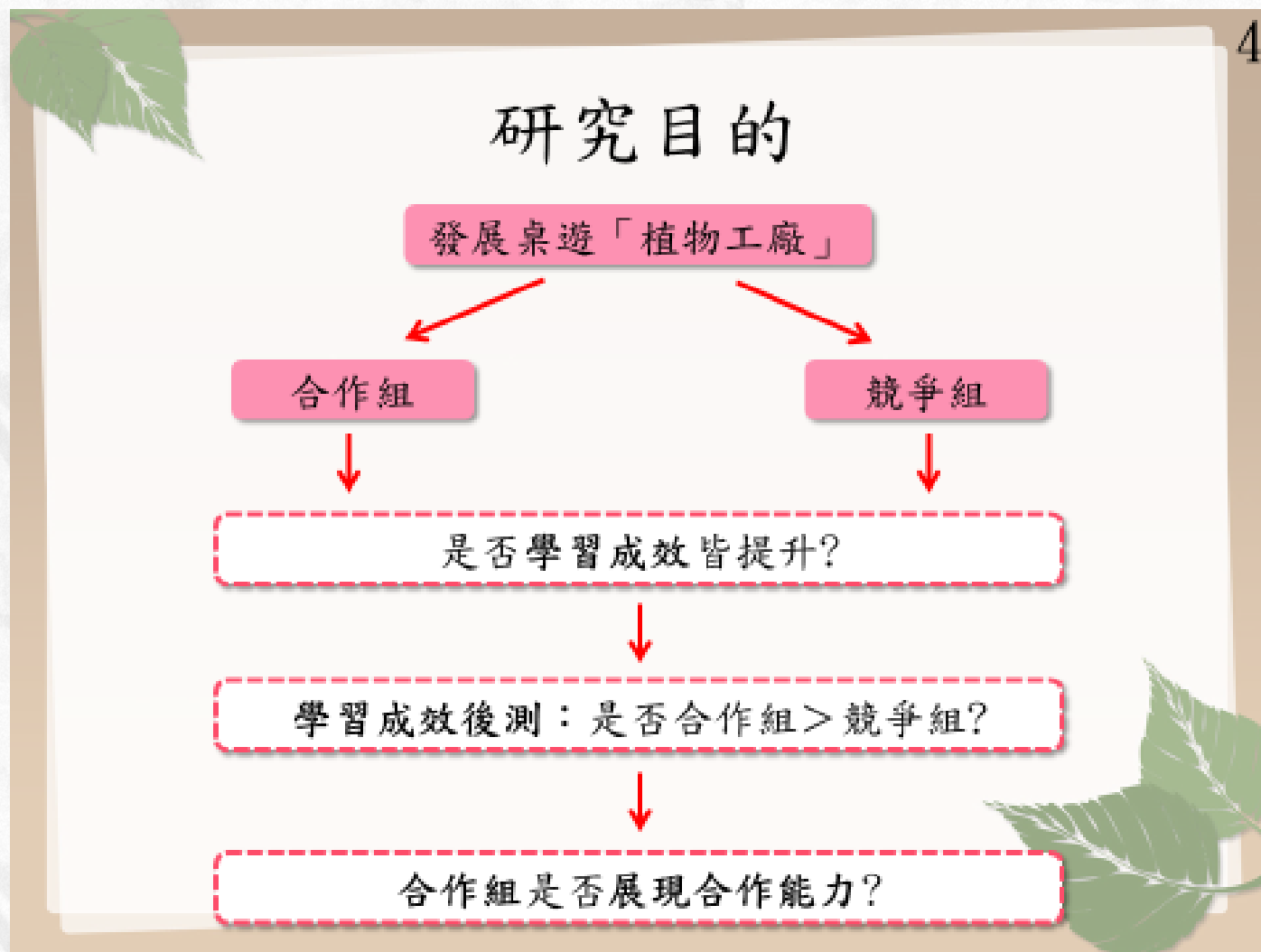
研究創作獎面審經驗分享

- 請於面試時間**前20分鐘**至第7會議室**報到**
- 面試形式為**簡報審**，請於報到時，**繳交口頭簡報電子檔**
- 每案報告時間**7分鐘**，答詢時間**2分鐘**（6分鐘按1次鈴，7分鐘結束按2次鈴）

研究創作獎面審經驗分享

• 報告主題：

- ✓ 研究動機
- ✓ 研究目的
- ✓ 研究方法
- ✓ 研究結果
- ✓ 討論



👉 研究創作獎面審經驗分享

- 報告主題：
- ✓ 研究動機
- ✓ 研究目的
- ✓ 研究方法
- ✓ 研究結果
- ✓ 討論

遊戲開發		
遊戲配件	合作型桌遊	競爭型桌遊
骰子	決定得到什麼元素 1、2、3→H，4、5→O，6→C	同合作型
元素花片	H→藍花片，O→紅花片，C→綠花片 	同合作型
物質指示物		同合作型
能量指示物		同合作型
遊戲圖板		

研究創作獎面審經驗分享

- 報告主題：
- ✓ 研究動機
- ✓ 研究目的
- ✓ 研究方法
- ✓ 研究結果
- ✓ 討論

9

研究結果

- 學習成就測驗前後測分析

表 2 合作組與競爭組學生在「學習成就測驗」前後測 T 檢定摘要表

	前測		後測		<i>t</i>	<i>p</i>
	平均數	標準差	平均數	標準差		
合作組(N=46)	40.65	18.61	72.61	15.12	-14.522*	.000
競爭組(N=50)	39.20	21.20	77.50	20.18	-18.344*	.000

* $p < .05$

此結果表示不論透過合作型或競爭型桌遊「植物工廠」均可提升學生之學習成就

